

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/044317 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **D21H 27/20**,
23/04 // 11:00, (D21H 13/00, 13:24, 17:67, 21:16, 21:18)

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2003/003555**

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. Oktober 2003 (25.10.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
102 52 739.3 13. November 2002 (13.11.2002) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **STORA ENSO MAXAU GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Mitscherlichstrasse, 76187 Karlsruhe (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRAUN, Wolf-**
gang [DE/DE]; Kapellenstr. 33, 76596 Forbach (DE).
SCHERER, Alexander [DE/DE]; Anselm-Feuerbach-Str.
20, 76571 Gaggenau (DE). **FRIEDL-GÖPPENTIN,**
Lutz [DE/DE]; Lichtentaler Str. 73 a, 76530 Baden-Baden
(DE). **ROSSNAGEL, Gregor** [DE/DE]; Auf der Klamm
19, 76646 Bruchsal (DE).

(74) Anwälte: **PFEIFER, Hans-Peter** usw.; Beiertheimer
Allee 19, 76137 Karlsruhe (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): **AE, AG, AL, AM, AT,**
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): **ARIPO Patent (GH,**
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

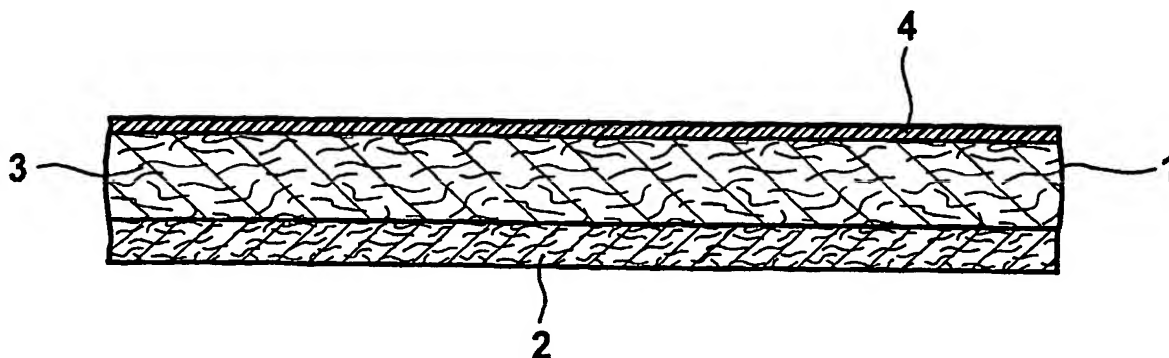
- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: **22. Juli 2004**

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **WALLPAPER AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**

(54) Bezeichnung: **TAPETENPAPIER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**



(57) Abstract: The invention relates to wallpaper (1), comprising cellulose, filler, chemical adjuncts and optional wood pulp. A reduced wet expansion can be achieved, whereby the main layer (3) of the paper comprises a proportion of at least 5 wt. % of chemical fibres.

(57) Zusammenfassung: Tapetenpapier (1) enthaltend Zellstoff, Füllstoff, chemische Hilfsstoffe und optional Holzstoff. Eine reduzierte Nassdehnung wird dadurch erreicht, dass die Hauptschicht (3), des Papiers einen Anteil von mindestens 5 Gew.% Chemiefasern enthält.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

National Application No
PCT/DE 03/03555

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 D21H27/20 D21H23/04 //D21H11:00,13:00,13:24,17:67,21:16,
21:18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 D21H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	WO 03/016625 A (MAYLAND CALUM ; AHLSTROM CHIRNSIDE LTD (GB)) 27 February 2003 (2003-02-27) the whole document	1-9, 11-13
X	DE 101 04 820 C (FIBERMARK LAHNSTEIN GMBH & CO ; ERFURT & SOHN KG (DE)) 8 August 2002 (2002-08-08) the whole document	1,2,4,5, 7,9, 11-13, 15,16
X	DE 31 29 003 A (MONTEDISON SPA) 15 April 1982 (1982-04-15) the whole document	1-4,6,7, 9,11-19, 23,24
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 May 2004

Date of mailing of the international search report

14/05/2004


Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Nestby, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No
PCT/DE 03/03555

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 16 19 260 A (INTERNAT PAPER CO) 28 January 1971 (1971-01-28) page 6 -page 11; claims 1-9,12 ---	1-5,9, 11, 13-15,23
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 02, 2 April 2002 (2002-04-02) & JP 2001 303491 A (IMAI YOSHIO), 31 October 2001 (2001-10-31) abstract ---	1,4,7
X	EP 1 096 061 A (URBAN TORSTEN) 2 May 2001 (2001-05-02) the whole document ---	1-5,7,9, 11,13, 17-20
X	GB 1 566 273 A (ICI LTD) 30 April 1980 (1980-04-30) the whole document ---	1-9,17, 18,23
X	DE 27 14 205 A (ICI LTD) 13 October 1977 (1977-10-13) the whole document ---	1-9,17, 18,23
X	FR 2 536 337 A (DALLE & LECOMTE PAPETERIES) 25 May 1984 (1984-05-25) page 3, line 13 -page 5 ---	1,3,4,7, 9,17,23
A	EP 0 297 875 A (CROWN DECORATIVE PROD LTD) 4 January 1989 (1989-01-04) ---	
A	DE 23 02 890 A (HOLTZMANN & CIE AG E) 1 August 1974 (1974-08-01) cited in the application ---	
A	DE 20 35 437 A (PAPIERFABRIK MAX EGON) 27 January 1972 (1972-01-27) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/03555

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03016625	A	27-02-2003	WO 03016625 A1	27-02-2003
DE 10104820	C	08-08-2002	DE 10104820 C1	08-08-2002
DE 3129003	A	15-04-1982	IT 1131756 B	25-06-1986
			BE 889693 A1	22-01-1982
			DE 3129003 A1	15-04-1982
			ES 8205281 A1	16-09-1982
			FR 2487255 A1	29-01-1982
			GB 2079630 A	27-01-1982
DE 1619260	A	28-01-1971	DE 1619260 A1	28-01-1971
JP 2001303491	A	31-10-2001	NONE	
EP 1096061	A	02-05-2001	DE 19952395 A1	03-05-2001
			EP 1096061 A2	02-05-2001
GB 1566273	A	30-04-1980	AU 2113877 A	13-07-1978
			CA 1096289 A1	24-02-1981
			NZ 183018 A	28-04-1978
DE 2714205	A	13-10-1977	GB 1569417 A	18-06-1980
			BE 852815 A1	23-09-1977
			CA 1094280 A1	27-01-1981
			DE 2714205 A1	13-10-1977
			FR 2346520 A1	28-10-1977
			IT 1075947 B	22-04-1985
			JP 52132105 A	05-11-1977
			US 4162180 A	24-07-1979
FR 2536337	A	25-05-1984	FR 2536337 A1	25-05-1984
EP 0297875	A	04-01-1989	AU 600584 B2	16-08-1990
			AU 1860188 A	05-01-1989
			CA 1318129 C	25-05-1993
			DE 3886456 D1	03-02-1994
			DE 3886456 T2	14-07-1994
			DK 366388 A	03-01-1989
			EP 0297875 A1	04-01-1989
			GB 2206843 A , B	18-01-1989
			NZ 225247 A	29-01-1991
			US 4894274 A	16-01-1990
DE 2302890	A	01-08-1974	DE 2302890 A1	01-08-1974
			FR 2214739 A1	19-08-1974
			GB 1460962 A	06-01-1977
DE 2035437	A	27-01-1972	DE 2013658 A1	21-10-1971
			DE 2035437 A1	27-01-1972
			FR 2091982 A5	21-01-1972

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/03555

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 D21H27/20 D21H23/04 //D21H11:00,13:00,13:24,17:67,21:16,
21:18

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 D21H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	WO 03/016625 A (MAYLAND CALUM ;AHLSTROM CHIRNSIDE LTD (GB)) 27. Februar 2003 (2003-02-27) das ganze Dokument	1-9, 11-13
X	DE 101 04 820 C (FIBERMARK LAHNSTEIN GMBH & CO ;ERFURT & SOHN KG (DE)) 8. August 2002 (2002-08-08) das ganze Dokument	1,2,4,5, 7,9, 11-13, 15,16
X	DE 31 29 003 A (MONTEDISON SPA) 15. April 1982 (1982-04-15) das ganze Dokument	1-4,6,7, 9,11-19, 23,24
	--- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. Mai 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

14/05/2004


Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Nestby, K

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



PCT/DE 03/03555

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 16 19 260 A (INTERNAT PAPER CO) 28. Januar 1971 (1971-01-28) Seite 6 -Seite 11; Ansprüche 1-9,12 ---	1-5,9, 11, 13-15,23
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 02, 2. April 2002 (2002-04-02) & JP 2001 303491 A (IMAI YOSHIO), 31. Oktober 2001 (2001-10-31) Zusammenfassung ---	1,4,7
X	EP 1 096 061 A (URBAN TORSTEN) 2. Mai 2001 (2001-05-02) das ganze Dokument ---	1-5,7,9, 11,13, 17-20
X	GB 1 566 273 A (ICI LTD) 30. April 1980 (1980-04-30) das ganze Dokument ---	1-9,17, 18,23
X	DE 27 14 205 A (ICI LTD) 13. Oktober 1977 (1977-10-13) das ganze Dokument ---	1-9,17, 18,23
X	FR 2 536 337 A (DALLE & LECOMTE PAPETERIES) 25. Mai 1984 (1984-05-25) Seite 3, Zeile 13 -Seite 5 ---	1,3,4,7, 9,17,23
A	EP 0 297 875 A (CROWN DECORATIVE PROD LTD) 4. Januar 1989 (1989-01-04) ---	
A	DE 23 02 890 A (HOLTZMANN & CIE AG E) 1. August 1974 (1974-08-01) in der Anmeldung erwähnt ---	
A	DE 20 35 437 A (PAPIERFABRIK MAX EGON) 27. Januar 1972 (1972-01-27) -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/03555

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 03016625	A	27-02-2003	WO 03016625 A1	27-02-2003
DE 10104820	C	08-08-2002	DE 10104820 C1	08-08-2002
DE 3129003	A	15-04-1982	IT 1131756 B	25-06-1986
			BE 889693 A1	22-01-1982
			DE 3129003 A1	15-04-1982
			ES 8205281 A1	16-09-1982
			FR 2487255 A1	29-01-1982
			GB 2079630 A	27-01-1982
DE 1619260	A	28-01-1971	DE 1619260 A1	28-01-1971
JP 2001303491	A	31-10-2001	KEINE	
EP 1096061	A	02-05-2001	DE 19952395 A1	03-05-2001
			EP 1096061 A2	02-05-2001
GB 1566273	A	30-04-1980	AU 2113877 A	13-07-1978
			CA 1096289 A1	24-02-1981
			NZ 183018 A	28-04-1978
DE 2714205	A	13-10-1977	GB 1569417 A	18-06-1980
			BE 852815 A1	23-09-1977
			CA 1094280 A1	27-01-1981
			DE 2714205 A1	13-10-1977
			FR 2346520 A1	28-10-1977
			IT 1075947 B	22-04-1985
			JP 52132105 A	05-11-1977
			US 4162180 A	24-07-1979
FR 2536337	A	25-05-1984	FR 2536337 A1	25-05-1984
EP 0297875	A	04-01-1989	AU 600584 B2	16-08-1990
			AU 1860188 A	05-01-1989
			CA 1318129 C	25-05-1993
			DE 3886456 D1	03-02-1994
			DE 3886456 T2	14-07-1994
			DK 366388 A	03-01-1989
			EP 0297875 A1	04-01-1989
			GB 2206843 A , B	18-01-1989
			NZ 225247 A	29-01-1991
			US 4894274 A	16-01-1990
DE 2302890	A	01-08-1974	DE 2302890 A1	01-08-1974
			FR 2214739 A1	19-08-1974
			GB 1460962 A	06-01-1977
DE 2035437	A	27-01-1972	DE 2013658 A1	21-10-1971
			DE 2035437 A1	27-01-1972
			FR 2091982 A5	21-01-1972